

Journal für
**Gastroenterologische und
Hepatologische Erkrankungen**

Fachzeitschrift für Erkrankungen des Verdauungstraktes

**Aktuelle Bilder: MR-Diagnose einer
Appendizitis in der 22. SSW**

Schima W, Eisenhuber-Stadler E

Butz A, Poschacher C

*Journal für Gastroenterologische
und Hepatologische Erkrankungen*

2014; 12 (3), 22-23

Österreichische Gesellschaft
für Gastroenterologie und
Hepatology

www.oeggh.at



ÖGGH

Österreichische Gesellschaft
für Chirurgische Onkologie

www.aco-asso.at

acoasso

Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie
Austrian Society of Surgical Oncology

Homepage:

**[www.kup.at/
gastroenterologie](http://www.kup.at/gastroenterologie)**

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in EMBASE/Compendex, Geobase
and Scopus

www.kup.at/gastroenterologie

Member of the



Krause & Pacherneegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 032035263M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

MR-Diagnose einer Appendizitis in der 22. SSW

W. Schima¹, E. Eisenhuber-Stadler¹, A. Butz², Ch. Poschacher³

¹Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, KH Göttlicher Heiland, KH der Barmherzigen Schwestern Wien und Sankt-Josef-Krankenhaus, ²Chirurgische Abteilung, KH Göttlicher Heiland, ³Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, KH Göttlicher Heiland

Eine 33-jährige Schwangere wurde in der 22. SSW mit akut aufgetretenen Schmerzen im Bereich der rechten Flanke und des Unterbauchs, vor allem nach dem Urinieren, stationär aufgenommen. Laborchemisch zeigte sich bei Aufnahme eine geringfügige CRP-Erhöhung (7,0; normal: < 5,0) mit Leukozytose ($18,43 \times 10^9/l$; normal: $4,0-10,0 \times 10^9/l$). Unter dem Verdacht einer akuten Appendizitis wurde die Patientin zur Sonographie zugewiesen. Sonographisch zeigte sich eine 4 cm große Ovarialzyste rechts, es gelang jedoch nicht, in der Sonographie die Appendix zu visualisieren. Da für eine chirurgische Therapie einer möglichen Appendizitis eine entsprechende bildgebende Diagnose gefordert wurde, wurde die Patientin zu einer MRT zugewiesen, um eine CT als Untersuchung mit ionisierenden Strahlen zu vermeiden.

Die MRT ohne Kontrastmittel zeigte eindeutig eine dilatier- te und wandverdickte Appendix, welche retrozökal gelegen war (vermutlich der Grund für die fehlende Sichtbarkeit in der Sonographie). Zusätzlich zeigte sich ein deutliches Ödem des umgebenden Fettgewebes (Abb. 1), jedoch kein Hinweis auf einen Abszess. Zusätzlich zeigte sich im rechten Unterbauch nahe der Appendix die große Ovarialzyste, die jedoch keine Ruptur- oder Einblutungszeichen aufwies.

Unter der mittels MRT gesicherten Diagnose einer akuten Appendizitis wurde die Patientin über einen kleinen Wechselschnitt im rechten Unterbauch appendektomiert. Es zeigte sich eine phlegmonöse Appendizitis ohne Hinweis auf Perforation (Abb. 2); die *Appendix vermiformis* lag retrozökal

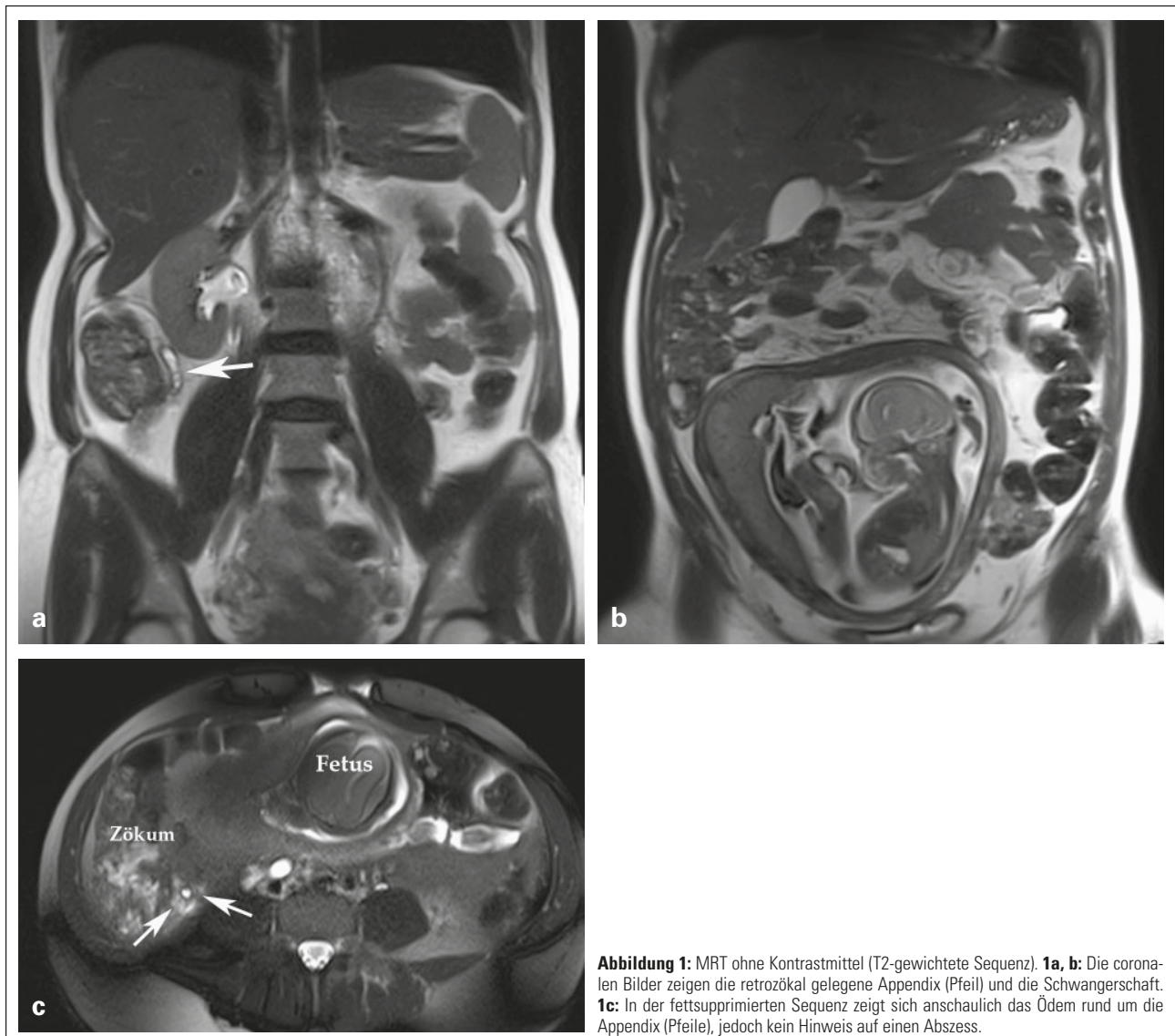


Abbildung 1: MRT ohne Kontrastmittel (T2-gewichtete Sequenz). **1a, b:** Die coronalen Bilder zeigen die retrozökal gelegene Appendix (Pfeil) und die Schwangerschaft. **1c:** In der fettsupprimierten Sequenz zeigt sich anschaulich das Ödem rund um die Appendix (Pfeile), jedoch kein Hinweis auf einen Abszess.

hochgeschlagen, neben der etwa 4 cm im Durchmesser haltenden Ovarialzyste, die im Rahmen des Eingriffes reseziert wurde. Histologisch fand sich eine ulzerophlegmonöse Appendizitis.

Neben der Sicherung der Verdachtsdiagnose der Appendizitis lieferte die MRT zusätzlich wertvolle Information über die genaue anatomische Lokalisation der Appendix, die in der Schwangerschaft sehr variieren kann, womit die MRT die chirurgische Schnittführung erleichtert.

Bei der Verdachtsdiagnose Appendizitis ist heutzutage die Sonographie die Methode der ersten Wahl, auch wenn in Meta-Analysen gezeigt werden konnte, dass die Kontrastmittelverstärkte CT eine bessere Aussagekraft im Nachweis und auch im Ausschluss einer Appendizitis aufweist [1–3]. Es wurde allerdings auch betont, dass die Sonographie vom Sicherheitsaspekt vor allem bei jungen Patienten zu favorisieren ist [3]. Mittlerweile gibt es auch Studien, die den Einsatz der Magnetresonanztomographie (MRT) bei Kindern und Schwangeren mit Appendizitisverdacht sehr positiv bewerten [4, 5].



Abbildung 2: Das OP-Präparat der Appendix zeigt eine max. 8 mm dicke Appendix ohne Zeichen einer Perforation.

Es konnte gezeigt werden, dass durch die Durchführung einer MRT bei Schwangeren mit Appendizitisverdacht die negative Laparotomie rate um bis zu 47 % gesenkt werden kann [5].

Literatur:

1. van Randen A, Bipat S, Zwinderman AH, Ubbink DT, Stoker J, Boermeester MA. Acute appendicitis: meta-analysis of diagnostic performance of CT and graded compression US related to prevalence of disease. *Radiology* 2008; 249: 97–106
2. Terasawa T, Blackmore CC, Bent S, Kohlwes RJ. Systematic review: computed tomography and ultrasonography to detect acute appendicitis in adults and adolescents. *Ann Intern Med* 2004; 141: 537–46
3. Doria AS, Moineddin R, Kellenberger CJ, et al. US or CT for diagnosis of appendicitis in children and adults? A meta-analysis. *Radiology* 2006; 241: 83–94.
4. Orth RC, Guillerman RP, Zhang W, Masand P, Bisset GS 3rd. Prospective comparison of MR imaging and US for the diagnosis of pediatric appendicitis. *Radiology* 2014; 272: 233–40.
5. Rapp EJ, Naim F, Kadivar K, Davarpanah A, Cornfeld D. Integrating MR imaging into the clinical workup of pregnant patients suspected of having appendicitis is associated with a lower negative laparotomy rate: single-institution study. *Radiology* 2013; 267: 137–44.

Korrespondenzadresse:

Prim. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Schima, MSc
 Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
 KH Göttlicher Heiland
 A-1170 Wien, Dornbacher Straße 20–28
 KH der Barmherzigen Schwestern Wien
 A-1060 Wien, Stumpergasse 13
 Sankt-Josef-Krankenhaus
 A-1130 Wien, Aufhofstraße 189
 E-Mail: wolfgang.schima@khgh.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)